

Pilzwiderstandsfähige Rebsorten sind in Deutschland nicht sehr verbreitet, obwohl einige Züchtungsinstitutionen vielversprechende Sorten gekreuzt haben. Dr. Matthias Petgen gibt einen Überblick über die wichtigsten pilzwiderstandsfähigen Sorten und deren weinbauliche Eigenschaften.

Pilzfeste Sorten: Das Ende des Nischendaseins

**Text und
Abbildungen:
Dr. Matthias
Petgen,
DLR Rheinpfalz,
Institut für
Weinbau und
Oenologie**



Pilzwiderstandsfähige Rebsorten sind ursprünglich aus Kreuzungen zwischen Europäerreben und pilzresistenten amerikanischen Sorten entstanden. Die Grundidee dahinter war die Kombination der Krankheits- und Reblausresistenz amerikanischer Reben mit den ausgezeichneten Weinqualitäten der Europäerrebe.

Regent: die derzeit wichtigste Piwi-Sorte

In Rheinland-Pfalz werden zurzeit auf 1827 ha Piwis angebaut (siehe Tabelle 1). Die roten Piwisorten machen mit 1565 ha den größten Anteil aus, wobei der Regent auf 1521 ha angebaut wird. In der Pfalz sind 624,4 ha mit roten pilzfesten Sorten bestockt. Das entspricht 2,6 Prozent der Gesamtrebfläche. Auf den Regent entfallen allein 604 ha. Er ist damit die mit Abstand wichtigste Piwisorte. Der Anteil von weißen Piwis macht nur 0,4 Prozent der Gesamtrebfläche aus und beträgt 121,2 ha. In Tabelle 2 sind die fünf wichtigsten roten und weißen pilzwiderstandsfähigen Rebsorten in den rheinland-pfälzischen Anbaubereichen dargestellt. Die verschiedenen Züchtungen von Valentin Blattner (VB) aus der Schweiz haben einen großen Stellenwert im Sortenspektrum. Insbesondere die VB-Sorten Pinotin, Cabertin sowie

die VB 91-26-29 fallen nennenswert auf, daneben die Sorte Rondo (ca. 8 ha) und die Freiburger Sorte Cabernet Cortis mit einer Anbaufläche von etwa 6,5 ha. Auch bei den weißen Piwis ist die VB Sorte Cabernet blanc mit fast 80 ha erwähnenswert. Daneben spielen die Sorten Johanniter, Phoenix, Solaris, Saphira und Muscaris eine gewisse Rolle. Andere Sorten liegen im Anbau teilweise unter 1 ha. Auffällig ist die in jüngster Zeit beobachtete deutliche Flächenzunahme

Tabelle 2: Wichtigste Piwis in RLP

Platzierung nach Rebfläche	weiß	rot
1	Cabernet blanc	Regent
2	Solaris	Pinotin
3	Phönix	Rondo
4	Johanniter	Cabernet Cortis
5	Saphira	Cabertin

weißer Piwi-Sorten, die unter anderem insbesondere auf die Rebsorte Cabernet blanc zurückzuführen ist. Dies hängt wiederum mit dem zunehmenden Interesse an der Sorte Sauvignon blanc zusammen.

Was für den Piwi-Anbau spricht

In einer Umfrage vom DLR Rheinpfalz in Neustadt zum Thema »Welche Chance haben Piwis?« führten die befragten Betriebsleiter als Gründe für den Anbau den verminderten Pflanzenschutzmittelaufwand sowie geringere Bodenverdichtungen durch weniger Überfahrten an. Gerade in hoffernen Weinbergen, Einzelparzellen oder Steillagen könne Arbeitszeit eingespart werden. Für Ökobetriebe könnten die Piwis aufgrund des reduzierten Pflanzenschutzaufwandes besonders interessant sein. Tatsächlich fällt im ökologischen Weinbau der Anteil von Piwisorten eher niedriger aus als bei den konventionell arbeitenden Betrieben (vgl. hierzu Becker, A., 2016). Flächen, die an Wohngebiete, an Gewässer oder terrestrische Strukturen angrenzen, bieten sich besonders für Piwis an. Viele Betriebe sehen neue und interessante Vermarktungsmöglichkeiten von Weinen pilzfester

Der Cabernet Blanc ist der Shooting Star unter den weißen Piwi-Sorten. Er profitiert vom aktuellen Sauvignon Blanc-Trend





Souvignier gris besitzt eine rosafarbene Beerenhaut und ist vom Weintyp mit den weißen Burgundern vergleichbar

Sorten. Gegen den Anbau von Piwis sprechen die bereits bestehende Sortenvielfalt in vielen Betrieben sowie der noch geringe Bekanntheitsgrad, der möglicherweise auch an der nicht immer gelungenen Namensbezeichnung einiger älterer Sorten liegt.

Die rote Rebsorte Regent war die erste für die Qualitätsweinerzeugung klassifizierte rote, pilzfesteste Sorte (1996). Der Regent zeigt eine hohe Widerstandsfähigkeit gegen Peronospora, die Oidiumresistenz kann eher als mittel bis schwach eingestuft werden, weshalb in der Praxis mehrere Spritzungen gegen den echten Mehltau durchgeführt werden. Die Sorte ist aufrechtwachsend mit geringer Geiztrieb- bildung. Die Lageansprüche sind als gering einzu- stufen, da der regent relativ froshart und früh- reifend ist. Die Traube ist lockerbeerig und gut ausgefärbt. Für den Erfolg spricht sicherlich die sehr gute Weinqualität («südländischer Cha- rakter»). Der Wein ist säurearm mit ausgepräg- ter Gerbstoffnote. Die Lese sollte wegen des hohen pH-Wertes und des starken Säureabbaus nicht zu spät erfolgen. Die Piwi-Sorte Reberger ist eine Kreuzung aus Regent und Lemberger. Seine Widerstandsfähigkeit gegen die Schadpilz- ze echter und falscher Mehltau sowie Botry-

tis wird als mittel bezeichnet. Weinbauliche Merkmale wie Austrieb und Reifezeitpunkt sind mit Regent vergleichbar.

Resistenter Rieslingersatz?

Der Austriebszeitpunkt sowie die Lesereife der Rebsorte Calardis blanc besitzen Ähnlichkeit mit dem Riesling. Er wächst aufrecht und bildet wenig Geiztriebe. Trauben und Beeren sind mittelgroß, ähnlich wie Riesling. Calardis blanc wurde 2013 zum Sortenschutz und 2015 für die Sortenliste angemeldet. Die Kreuzungseltern lauten Gf.Ga-47-42 (Kreuzung Bacchus x Seyval). Laut Züchterangaben (JKI Siebeldingen) wird die Widerstandsfähigkeit gegen den echten Mehltau, Botrytis sowie den falschen Mehltau als mittel bis hoch angegeben.

Die neuen pilzfesten Sorten des Züchters Valentin Blattner werden in der Praxis mit großem Interesse verfolgt. Bereits seit 1990 arbeitet die Familie Valentin Blattner aus dem Kanton Jura in der Schweiz mit pilzwider- standsfähigen Rebsorten. Es besteht eine enge Kooperation mit der Rebschule Volker Freytag in Neustadt. Dort wurden die meisten Sorten selektioniert und zum Sortenschutz gebracht. Daher können die VB-Sorten auch als Blattner/ Freytag-Sorten bezeichnet werden.

Die Geisenheimer Züchtung Prinzipal ist seit 1999 klassifiziert. Die Sorte ist starkwüch- sig, aufrechtwachsend mit geringer Geiztrieb- bildung und hat ein mittleres Ertragsniveau bei hohen Mostgewichten. Die Sorte besitzt eine gute Winterfrost- und Botrytisfestigkeit. Es besteht nur eine mäßige Widerstandsfähigkeit gegen Oidium und Peronospora. Vom Züchter werden mindestens zwei Oidium- und Perono- sporabehandlungen empfohlen. Der Wein hat Riesling-Charakter, ist säurebetont und fruchtig. Die ebenfalls aus Geisenheim kommende Sorte Saphira wird in Rheinland-Pfalz auf 9,2 ha angebaut. Die Peronospora- und Botrytis- festigkeit ist gut, dagegen sind zur Oidiumbe- kämpfung zwei Behandlungen erforderlich.

Der Star bei den Neuzüchtungen

Die weiße Sorte Cabernet blanc mit der frü- heren Zuchtnummer VB 91-26-1 zeigt eine gute Widerstandsfähigkeit gegen Oidium, Pe-

Tabelle 1: Mit Piwis bestockte Rebfläche in den rheinland-pfälzischen Anbaugebieten

	Ahr	Mittelrhein	Mosel	Nahe	Pfalz	Rheinhausen	Gesamt RLP
Weiß	3,35	0,38	19,83	25,20	121,19	92,44	262,40
Rot	20,47	3,20	59,90	104,25	624,42	752,96	1565,2
Gesamt	23,83	3,59	79,73	129,43	745,60	845,41	1827,60

Quelle: Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz, Stand 2014



aktuell

Rebschutz

Besonders zur Abgehenden Blüte besteht nach dem Abwurf der Blütenköpchen höchste Infektionsgefahr für Peronospora und Oidium.

Wir empfehlen in die „Abgehende Blüte“:

Luna® Experience®
0,31 l/ha

+ Melody® Combi
1,5 kg/ha

***Luna Experience nur einmal, bis max. Stadium BBCH 79, im Wechsel mit anderen Wirkstoffgruppen, alternieren**

Unsere Empfehlung im Sommer bis max. 25 cm Unkrauthöhe lautet:

Basta®

**3,75 l/ha in 300 – 600 l Wasser
Max. 2 Anwendungen / Saison**

Basta® – das zuverlässige Herbizid in Keller- und Tafeltraubend

* Handels- Zulassungsnummer 01112206.
Minimalschicht für den Einsatz mind. am 30.08.2015.
Zulassungsdatum für den Sommer mind. am 30.08.2015.

Wenn Sie Fragen haben, rufen Sie Ihre Bayer Weinbau-Experten an!

Flüchtigkeitskontrolle unbedingt vermeiden. Vor Verwendung diese Etikett und Produktanweisungen lesen. Verschlucken und -speichern vermeiden.

© – Europäische Marken der Hersteller

**Bayer CropScience Deutschland GmbH
Sonderkulturen
Elisabeth-Seibert-Str. 4a, 40764 Langenfeld
Kostenloses AgrarTelefon 0 800 - 220 2209
www.agrar.bayer.de**

Folgende Züchtungsinstitutionen befassen sich mit Piwis

- **Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen – Institut für Rebenzüchtung (Geilweilerhof) in Siebeldingen**
Calardis blanc, *Regent**, Phoenix*, *Reberger**, Villaris, *Calandro*, Felicia
- **Privat-Züchter Valentin Blattner (Soyhieres, Schweiz); Sortenschutzinhaber für Deutschland ist die Rebschule Freytag in Neustadt/Lachen-Speyerdorf**
Pinotin (seit 2014 zugelassen)*, *Cabertin*, *Cabernet noir*, *VB 91-26-29*, *Cabernet blanc* (seit 2014 zugelassen)*, *VB Cal. 6-04*
- **Forschungsanstalt Geisenheim, Institut Rebenzüchtung und Rebenveredlung**
*Saphira**, *Sibera*, *Rondo**, *Serena*, *Primera*, *Hibernal**, *Prinzipal**
- **Staatliches Weinbauinstitut Freiburg, Referat Resistenz- und Klonenzüchtung**
»Cabernet-Typ«: *Cabernet Carbon**, *Cabernet Carol**, *Cabernet Cortis**, *Cabernet Cantor*
»Frucht-Typ«: *Baron*, *Monarch*, *Piroso*, *Solaris**, *Johanniter**
»Neutral-Typ«: *Merzling**, *Helios**, *Bronner**, *Prior*
Neu zugelassen: *Muscaris* und *Souvignier gris**
- **LVVO Weinsberg, Referat Rebenzüchtung**
We 88-101-13

(mit * gekennzeichnete Sorten sind bereits klassifiziert; kursiv geschriebenen Sorten sind Rot; die Übersicht erhebt kein Anspruch auf Vollständigkeit)

ronospora und Botrytis. Die Traube ist gemischtbeerig, d. h. normalgroße und jungfruchtige Beeren kommen abwechselnd vor. Der Wuchs ist kräftig, die Laubwand trotzdem aufgelockert. Die Verrieselungsanfälligkeit gilt als hoch, weshalb ein höherer Anchnitt empfohlen wird. Der Wein besitzt die typischen Merkmale eines Sauvignon blancs: ausgeprägte Frucht nach Maracuja, Grapefruit, dezente Noten von grünem Paprika und Holunderblüte. Die Sorte wurde 2014 zugelassen und der Anbau in Rheinland-Pfalz bzw. Pfalz nimmt stetig zu.

Die Sorte Cal 6-04 gehört zu der neueren sogenannten Cal-Serie von Valentin Blattner. Die Sorte besteht aus einer Kreuzung von Sauvignon blanc x Riesling mit Resistenzpartnern. Die Trauben sind lockerbeerig und erreichen bei Vollreife eine leichte Rosafärbung. Die Botrytisresistenz ist aufgrund der dicken Beerenhaut sehr hoch. Gleiches gilt für die Resistenz gegenüber Mehltau. Die Weine erinnern an Sauvignon blanc oder Scheurebe.

Piwis statt Cabernet und Pinot

Bei den roten Blattner-Züchtungen wird der Pinotin (VB 91-26-19) in Rheinland-Pfalz auf 12 ha angebaut. Die Traube ist sehr lockerbeerig. Der Reifezeitpunkt liegt etwa eine Woche nach dem Regent. Der Pinotin weist eine gute Widerstandsfähigkeit gegen Oidium, Peronospora und Botrytis auf und ist auch für Trockenstandorte geeignet. Der Wein ist rubinrot, sein Duft erinnert er an schwarze Kirschen (Pinot-Typ).

Ebenfalls vielversprechend ist der Cabertin (VB 91-26-17), eine Kreuzung eines Resistenzpartners mit Cabernet Sauvignon. Die Sorte besitzt eine feste Beerenhaut, der Wuchs ist stark und aufrecht. Die starke Geiztriebbildung erfordert eine intensive Laubarbeit. Der hohe Fruchtansatz sollte durch ertragsregulierende Maßnahmen korrigiert werden. Erntezeitpunkt ist Anfang bis Mitte Oktober. Die Traube ist schmal, lockerbeerig und wenig geschultert. Der Wein entspricht dem internationalen Rotweintyp. Er erinnert im Geschmack an Cabernet Sauvignon und duftet nach Waldfrüchten und Brombeeren.

Aktuell steht die Rotweinsorte VB 91-26-29, die demnächst auch einen Namen bekommen soll, besonders im Fokus. Die Traube ist lockerbeerig und wenig geschultert. Der Wein zeichnet sich durch eine sehr dunkle Farbe aus. Im Geschmack erinnert die Sorte an einen reifen Cabernet Franc aus südlichen Ländern. Aufgrund der verdickten Beerenhaut liegt eine hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber Botrytis vor. Der Wuchs ist sehr aufrecht, was den Aufwand bei den Laubarbeiten deutlich reduziert.

Johanniter, Solaris & Co.

Das Weinbauinstitut in Freiburg hat eine große Palette an Piwis in den letzten Jahren gezüchtet (siehe [Kasten](#)). Bei den weißen pilzfesten Sorten ist der Johanniter wohl der bekannteste. Hierbei handelt es

sich um eine Kreuzung aus Riesling x (Seyve-Villard 12-481 x (Ruländer x Gutedel). Die Sorte ist seit 2001 klassifiziert und ausreichend widerstandsfähig gegen Peronospora und Oidium, durch die kompakte längliche Traubenstruktur aber ausgesprochen botrytis anfällig.

Die ebenfalls klassifizierte Rebsorte Solaris hat einen kräftigen, aber nicht ganz aufrechten Wuchs mit dichtstehenden Blättern bzw. einer gedrunghenen Laubwand. Der Blütebeginn liegt vor den Standardsorten. Das Ertragsniveau ist vergleichbar mit Müller-Thurgau. Solaris reift sehr früh und erreicht hohen Mostgewichten, weshalb die Weine oftmals mächtig und alkoholbetont sind. Sie eignet sich gut für Federweißer.



Die Piwi-Sorte Cabernet Carbon hat die typischen Cabernet-Noten und zeigt eine mittlere Resistenz gegen Oidium

Aus der Gruppe der Cabernet-Typen soll exemplarisch der Cabernet Carbon vorgestellt werden. Der Wuchs dieser Sorte ist vergleichbar mit den Burgundersorten, die Ernte liegt etwa zehn Tage nach dem Spätburgunder. Die Lageansprüche sind sehr hoch. Die Trauben sind groß, länglich und wenig geschultert. Die Oidium-Resistenz gilt als mittel bis gut. Der Wein ist sehr würzig mit intensiver Cabernet-Note.

Seit 2013 sind die beiden Freiburger Sorten Muscaris und Souvignier gris in der Pfalz zugelassen. Muscaris (Solaris x Muskateller) wird in der Pfalz gerne als »Morio-Muskat-Ersatz« angepflanzt. Die Rebsorte besitzt eine feste Beerenschale und neigt weniger zu Essigfäule. Die Peronosporafestigkeit gilt als sehr hoch, weshalb in der Regel keine Behandlung erforderlich ist. Gegen Oidium ist gegebenenfalls eine Behandlung erforderlich. Die Beeren sind mittelgroß.

Die Sorte kann auf späten Standorten lange hängen und eine hohe physiologische Reife erlangen. Dabei schrumpfen die Beeren leicht ein. Die Sorte treibt viele Wasserschosse aus Stamm und Kopf. Der Weintyp hat ein intensives Bukett mit einem Geschmacksprofil zwischen Muskateller und Mori-Muskat, oft mit etwas rauchigen Noten.

Der Sauvignier gris ist eine Kreuzung aus Cabernet Sauvignon und Bronner, die 1983 von Norbert Becker in Freiburg gezüchtet wurde. Die weinbaulichen Eigenschaften sind mit den weißen Burgundersorten vergleichbar. Die Sorte besitzt eine sehr hohe Peronosporafestigkeit und neigt nur zu einer geringen Verrieselung. Der Weintyp wird als kräftig, neutral bis leicht fruchtig beschrieben.

Eine interessante Sorte wird im Referat Rebenzüchtung und Rebenveredlung an der LVWO in Weinsberg bearbeitet. Die Zulassung der weißen Piwi-Sorte mit der Zuchtnummer We 88-101-13 ist bereits beim deutschen Bundessortenamt beantragt. Laut Züchterangaben werden die Weine mit einer exotischen, würzigen Aromatik beschrieben und erinnern an reife Sauvignon blanc-Noten. Mit der Sorte We 88-101-13 wird die Genetik von Sauvignon blanc, Riesling und Grauburgunder mit den Resistenzeigenschaften amerikanischer sowie asiatischer Reben vereint.

Piwi-Forschung am DLR Rheinpfalz

In einem Forschungsprojekt des DLR Rheinpfalz sollen neue pilzwiderstandsfähige Rebsorten eingehend auf ihre Resistenzeigenschaften untersucht werden, um u.a. ihren Anbau zu unterstützen und den Fungizid- bzw. Kuper-Eintrag im Weinbau zu reduzieren. Hierzu soll das Einsparungspotential an Pflanzenschutzmitteln sowie die optimale Anzahl und Zeitpunkte der Behandlungen für die zu untersuchenden Rebsorten an unterschiedlichen Standorten evaluiert werden. Gleichzeitig sollen die genetischen Unterschiede der Resistenzmechanismen von ausgewählten pilzwiderstandsfähigen und traditionellen Rebsorten untersucht werden. Die Erkenntnisse zum unterschiedlichen Abwehrverhalten der jeweiligen Rebsorte und den daran beteiligten Resistenzgenen sollen dazu beitragen, die Stabilität der Resistenz gegenüber dem Erreger einzuschätzen und eine effiziente Resistenzzüchtung zu gewährleisten. ▶

Fazit:

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass aus weinbaulicher Sicht viele interessante pilzfeste Sorten zur Verfügung stehen, die das Angebot in den Betrieben bereichern könnten. Die Pilzfestigkeit ist sehr unterschiedlich, zwei bis drei Spritzungen sind je nach Sorte aus Sicherheitsgründen angebracht. Nun gilt es, das Interesse der Verbraucher für diese innovativen Sorten mit überzeugenden Weinqualitäten zu wecken und Nischen im Angebot zu besetzen, die bisher nicht abgedeckt werden.

Pneumatik-Press
halboffenes, geschlossenes und bivalentes System

FLATH
Erfahrung und Technik schaffen Qualität

Alle Größen alle Typen individuell für Ihren Betrieb gefertigt

Traubentransportsysteme

Tresterkippwannen
Befülltrichter
und weiteres Zubehör
alles in Edelstahl

Ersatzteile und Service von Howard-Weinpressen

FLATH
Weinpressen-Technik GmbH
Hildesheimerstraße 2
D- 44733 Brossenbachtal
Telefon: +49 (0) 8263 1976
Telefax: +49 (0) 8263 413643
info@flath-weinpressen.de
www.flath-weinpressen.de

Made in Germany

Weltmarktführer im Bereich Traubenpressen

Bucher (5 hl bis 750 hl) und Süssli (25 hl bis 90 hl) Presse.
Die Wahl zwischen geschlossenen und offenen Systemen.

Besuchen Sie unsere Webseite um Ihre Verkaufs- und Service Partner in Deutschland zu finden: www.buchervasslin.com

BUCHER v. SÜSSLI

www.buchervasslin.com
Die Fähigkeit zum nachhaltigen
Qualitätsmanagement ist unser Ziel